EKONOMIKAWAN : Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Volume 23, No.1 Juli 2023
P-ISSN: 1693-7600, E-ISSN : 2598-0157
Open Access: http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/ekawan
DOI : 10.30596/ekonomikawan.v%vi%i. 10186

Determinan Produktivitas Tenaga Kerja Industri Manufaktur Besar dan Sedang di Pulau Sumatera

Windy Dwi Astutik[1*] dan Siti Aisyah[2]
[1,2]Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia
Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartosuro Telp (0271) 717417 Surakarta - 57102
*e-mail: windy04astuti@gmail.com

Artikel Info

Received :
07 May 2022
Revised :
30 December 2022
Accepted :
07 May 2023

Kata Kunci :
Angka Harapan Hidup, Rata-rata Lama Sekolah, Upah Minimum Provinsi, Indeks Pembangunan Manusia, Produktivitas Tenaga Kerja

Keywords :
Life Expectancy, Average Length of Schooling, Provincial Minimum Wage, Human Development Index, Labor Productivity

ABSTRAK

Produktivitas tenaga kerja sejatinya ialah komparasi atas output atau keluarann dengan seluruh sumber daya yang dimanfaatkan atau dalam hal ini disebut dengan input yang fungsinya adalah untuk membuat pertumbuhan ekonomi meningkat. Riset yang dilakukan ini memiliki misi untuk memberikan estimasi atas arah dan juga besaran determinan angka harapan atau ekspektasi hidup, rerata durasi sekolah, dan juga upah minimum suatu provinsi berserta dengan indeks pembangunan manusia pada produktivitas tenaga kerja industri manufaktur besar serta menegah di Pulau Sumatera pada periode 2018 hingga 2020 dengan menerapkan regresi data panel. Temuan dari riset ini kemudian memperlihatkan bahwasanya angka harapan hidup memiliki pengaruh yang positif, sementara itu, upah minimum provinsi berpengaruh secara negarif pada produktivitas tenaga kerja. Sementara itu, average durasi lama tidaknya sekolah serta indeks pembangunan manusia diketahui bahwasanya tidak determinan pada produktivitas tenaga kerja yang ada di industri manufaktur besar serta sedang di tahun yang sama. Pemerintah daerah pada tiap provinsi di Sumatera diekspektasikan mampu memberikan suatu atensi secara khusus pada bidang pendidikan dan juga kesehatan. Dalam rangka peningkatan di bidang pendidikan serta kesehatan ini nantinya juga akan berimplikasi pada kualitas atau mutu dari pekerja yang membaik pula sehingga implikasinya adalah mampu meningkatkan keluaran produksi dan ekspektasinya akan terdeteminasi pada level pertumbuhan ekonomi.

Determinant of Labor Productivity of Large and Medium Manufacturing Industries on the Island of Sumatra

ABSTRACT

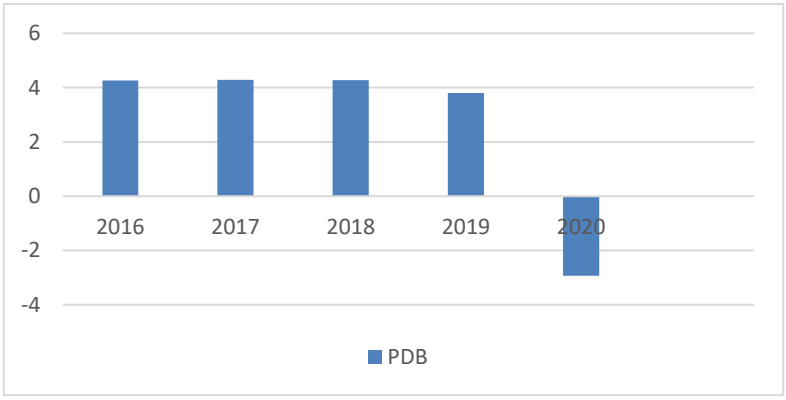
Labor productivity is actually a comparison of output or output with all the resources used or in this case it is called input whose function is to increase economic growth. This research has a mission to provide estimates of the direction and magnitude of the determinants of life expectancy, the average duration of schooling, and also the minimum wage of a province along with the human development index on the labor productivity of large and medium manufacturing

EKONOMIKAWAN : Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Volume 23, No.1 Juli 2023
P-ISSN: 1693-7600, E-ISSN : 2598-0157
Open Access: http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/ekawan
DOI : 10.30596/ekonomikawan.v%vi%i. 10186

industries on the island of Sumatra in the period 2018 to 2020 by applying panel data regression. The findings from this research then show that life expectancy has a positive effect, meanwhile, the provincial minimum wage has a negative effect on labor productivity. Meanwhile, it is known that the average duration of schooling and the human development index are not determinants of labor productivity in large and medium manufacturing industries in the same year. Local governments in each province in Sumatra are expected to be able to provide special attention to the education and health sectors. In the context of increasing in the education and health sectors, this will also have implications for the quality of workers who will also improve so that the implication is being able to increase production output and expectations will be determined at the level of economic growth.

PENDAHULUAN

Ciri dari perkembangan suatu ekonomi di negara adalah eksistensi dari pertumbuhan ekonomi yang kemudian diiringi dengan adanya perubahan secara struktural di bagian kegiatan perekonomian. Sebagaimana mengacu pada definisi perubahan struktural oleh Todaro & Smith (2003) dimana dalam hal ini memberikan pernyataan bahwasannya titik berat perubahan struktural dari sektorial pertaian ke sektor industrialisasi ialah satu dari beberapa bagian dalam mengembangkan ekonomi di suatu negara yang masih dalam level negara berkembang (Sari & Oktora, 2021). Perekonomian suatu negara dalam hal ini mayoritas melibatkan bervariasi sektor yang krusial dalam memberikan suatu pengaruh pada kemajuan suatu negara, yang satu diantaranya adalah industri manufaktur, baik yang besar ataupun yang sedang (Saragih, 2018).



Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah).

Gambar 1. Perkembangan Laju Pertumbuhan Produk Domestik Bruto Industri Manufaktur Besar dan Sedang di Indonesia (%)

Gambar 1 memperlihatkan bahwasanya PDB industrial manufaktur di negara ini di lima tahun terakhir mengalami suatu fluktuasi. Di tahun 2016 hingga 2019, fluktuasi yang ada dengan angka yang tidak terlalu kentara tetapi di tahun 2020 telah terjadi suatu penurunan yang cukup drastis yakni berada dalam angka minus 2,93%. Hal ini dilatarbelakangi atas 2020 yang mana tahun itu adalah angka pandemi yang sedang paling tinggi dan hal ini berimplikasi pada industri serta berbagai perusahaan manufaktur yang harus mengurangi aktivitas produksinya. Dimana dalam hal ini satu diantaranya yang

EKONOMIKAWAN : Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Volume 23, No.1 Juli 2023
P-ISSN: 1693-7600, E-ISSN : 2598-0157
Open Access: http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/ekawan
DOI : 10.30596/ekonomikawan.v%vi%i. 10186

berimplikasi pada turunnya dan tidak stabilnya income dan juga ada penurunan produktivitas tenaga kerja.

Industri manufaktur di Indonesia ialah satu dari beberapa yang berkontribusi atas Produk Domestik Bruto (PDB) terbesar. Data Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, industri manufaktur menyumbangkan sumbangsih yang paling tinggi atas naiknya pertumbuhan Indonesia yang dalam hal ini berada pada besaran 7,07% dimana hal ini terjadi di triwulan II di tahun 2021. Sektorial ini sejatinya ialah suatu sektorial teretinggi dimana hal ini mencapai angka 1.35%. Di tahun 2021, sektorial manufaktur mencatatkan angka pertumbuhan yakni sebesar 6,91% dan walaupun adanya tekanan sebagai implikasi pandemi, kenyatannya mengembangan sektor manufaktur di kawasan perindustrian menjadi suatu kunci yang mampu menciptakan peningkatan produktivitas di kawasan yang ada sehingga dengan begini mampu bersaing di skala nasional atau dalam hal ini juga di kancah global (Kemenprin, 2021). Mengacu pada BPS, perkembangan industri manufaktur yang amat besar ini utamanya adalah ke Jawa dan Sumatera selama dua dekade terakhir.

Dalam hal meningkatnya keluaran atau output suatu negara, sejatinya tidak bisa hanya diparameteri oleh modal, sumber daya, serta kemajuan teknologi saja. Tetapi lebih dari itu juga berkaitan dengan pertumbuhan produktivitasnya. Mengacu pada secara teoritis, berbagai faktorial yang memberi suatu pengaruh atas produktivitas dalam hal ini ialah modal fisik, SDA, serta majunya teknologi. Mengacu pada konteks tersebut perlu diketahui bahwasannya modal fisik sendiri meurupakan suatu faktorial yang dimanfaatkan untuk kegiatan produksi dan tentunya hal ini mengacu pada hal yang sifatnya fisik. Contohnya dalam hal ini antara lain adalah tanah, mesin, bangunan, dan berbagai instrumen yang lainnya. Sementara itu sumber daya alam sendiri ialah bahan baku serta tambahan dalam melakukan suatu produksi yang bisa merupakan barang ataupun jasa yang dimanfaatkan untuk aktivitas produksi. Sementara itu, kemajuan teknologi ialah suatu pemahaman dalam melakukan produksi atas barang dan jasa dan hal ini akan dimanfaatkan dalam penghasilan produk yang lebih baik lagi (Hendarmin & Kartika, 2019).

Produktivitas tenaga kerja dalam hal ini merupakan suatu komparasi yang ada atas suatu hasil kerja yang bisa digapai atau dalam hal ini disebut sebagai keluaran atau input, guna membuat pertumbuhan ekonomi dapat meningkat serta mampu untuk mencapai sasaran pembangunan nasional yang ada (Fadillah *et al*., 2020). Sementara itu jika hal ini diperlihatkan dari sisi teori mikro ekonomi, maka dalam hal ini yang dianggap sebagai produktivitas ialah hal yang berkaitan dnegan kapabilitas paling maksimal dari individu pekerja sehingga akhirnya menghasilkan suatu keluaran. Pada faktanya, pekerja yang ada belum tentu memiliki kapabilitas dalam pemanfaatan keseluruhan kemampuannya, dimana dalam hal ini disebut sebagai produktivitas fisik. Jenis produktivits ini memiliki relevani erat dengan harga pasar yang disebut dengan produktivitas nilai, yang memiliki keserupaan harga dengan keluaran yang dikalikan produktivitas fisik. Jenis produktivitas ini amatlah penting bagi suatu negara dikarenakan kapabilitas suatu negara guna peningkatan standar hidupnya dari waktu ke waktu dapat dikatakan hampir keseluruhannya terdependensi pada kapabilitasnya dalam meningkatkan keluaran per pekerja (Krugman, 2018).

Produktivitas tenaga kerja dalam hal ini amat memberikan determinasi pada perkembangan dan juga suksesnya suatu perindustrian. Bukan hanya itu saja, tetapi produktivitasnya merupakan suatu kuncian dalam stimulus pertumbuhan ekonomi dan juga mampu membuat standart hidup suatu kawasan menjadi meningkat pula (Yuniasih *et al*., 2013). Produktivitas tenaga kerja dapat dikatakan juga merupakan suatu kunci yang dimanfaatkan dalam parameter majunya suatu negara ke arah *Sustainable Development Goals* (SDGs). Lebih lanjut sejatinya hal ini tercantum pada misi yang ada dalam

mempromosikan naiknya pertumbuhan ekonomi yang memiliki inklusifitas dan juga *sustainable*. Bukan hanya itu tetapi juga berkaitan dengan kesempatan kerja yang produktif dan menyeluruh, dan juga suatu pekerjaan yang mengandung kelayakan untuk seluruh manusia. Satu dari beberapa faktor yang determinan pada produktivitas tenaga kerja yakni Angka Harapan Hidup (AHH). Dalam bukunya Todaro & Smith (2003) memberikan penjelasan bahwasannya yang memberikan pengaruh atau determinan atas produktivitas dalam hal ini adalah modal manusia yang mencakup edukasi serta level kesehatan. Kesehatan dapat dikatakan sebagai suatu inti dari sejahteranya seseorang serta edukasi dalam hal ini merupakan hal yang fundamental dalam mencapai hidup yang memiliki tingkat kepuasan yang mumpuni dan juga memiliki keberhargaan. Dua hal yang paling mendasar atas hal ini dalam rangka menciptakan kemampuan atau kapabilitas manusia adalah makna dari pembangunan itu sendiri(Ramayani *et al*., 2012). Kesehatan individu dalam hal ini berkaitan dengan pengukuran terkait seberapa lama seseorang mampu untuk tetap hidup, sehingga dengan begini untuk melakukan proyeksi bisa menerapkan angka harapan hidup.

Faktor yang tak kalah krusialnya yang mana determinan atas level produktivitas tenaker yakni *average* durasi sekolah. Rerata durasi sekolah merupakan bagian dari modal manusia yang melakukan proyeksi atas pendidikan individu. Pendidikan dalam hal ini dilihat sebagai salah satu investasi di bidang SDM dimana hal ini memiliki misi untuk membuat produktivitas yang ada menjadi meningkat. Sebab itulah, pendidikan serta pelatihan ialah satu dari berbagai faktor yang amat krusial dalam suatu organisasi korporasi yang ada (Sudarsana, 2016). Bukan hanya dua faktor tadi saja yang determinan pada produktivitas seseorang, tetapi juga bisa oleh faktor UMP. Kebijakan atas hal ini sejatinya telah mendapatkan atensi besar dan merupakan isu yang sukar untuk dihadapi, dimana dalam masalah ketenagakerjaan hal ini menjadi pekerjaan rumah baik dari negara yang sudah maju atau dalam perkembangan seperti Indonesia. Dalam hal ini tujuan dari kebijakan upah ialah untuk mengcover keperluan hidup dari pekerja yang ada. Sehingga dengan begitu, kebijakan upah minimum ini mampu meningkatkan produktivitas tenaga kerja, dimana hal ini bisa menjadi stimulus yang efektif dalam bekerja terutama dalam hal ini apabila upah yang diberikannya tinggi (Lutia *et al*., 2014). Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dalam hal ini sejatinya determinan pada produktivitas tenaga kerja yang ada. IPM dalam hal ini mampu memberikan gambaran terkait bagaimana suatu masyarakat mampu mengakses hasil dari pembangunan dalam hal mendapatkan *income*, kesehatan, pendidikan, dan lain-lain. Upaya dalam peningkatan pembangunan manusia dalam bidang pendidikan kesehatan dalam hal ini akan berimplikasi pada peningkatan produktivitas masyarakat (Kahang *et al*., 2016).

KAJIAN LITERATUR

Putri & Hasmarini, 2021; Fitriana & Aisyah, 2019; Katovich & Maia, 2018; Sulaeman, 2014; Prameisa & Aisyah, 2021; Rahmadi *et al*., 2019; Lubis, 2021 dalam studinya menemuka bahwasannya upah memiliki determinasi positif pada produktivitas tenaker. Ini disebabkan karena tingginya upah yang ada, maka produktivitas yang dimiliki oleh seseorang akan mengalami kenaikan sebab upah tadi mampu menjadi stimulus bagi individu supaya makin rajin dalam bekerja. Baharin *et al*., 2020; Hendarmin & Kartika, 2019; Nahar *et al*., 2015; Samargandi, 2018; Sudirman & Ahmadi, 2014 dalam risetnya menemukan fakta bahwasannya modal manusia yang dalam hal ini berbentuk pendidikan dan kesehatan, akan berimplikasi positif pada produktivitas tenaga kerja.. Sari & Oktora, 2021; Fadillah *et al*., 2020 dalam risetnya memperlihatkan bahwasannya IPM punya determinasi yang positif pada produktivitas tenaga kerja.

EKONOMIKAWAN : Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Volume 23, No.1 Juli 2023
P-ISSN: 1693-7600, E-ISSN : 2598-0157
Open Access: http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/ekawan
DOI : 10.30596/ekonomikawan.v%vi%i. 10186

Mengacu pada teori beserta dengan studi yang ada sebelumnya, kemudian dalam riset ini diformulasikan hipotesis sebagaimana berikut ini :

1. Rerata durasi sekolah signifikan positif terhadap produktivitas tenaga kerja.
2. Life expectacy signifikan positif terhadap produktivitas tenaga kerja.
3. UMP signifikan positif terhadap produktivitas tenaga kerja.
4. IPM signifikan positif terhadap produktivitas tenaga kerja.

METODE

Jenis data yang dimanfaatkan dalam studi ini merupakan jenis data sekunder. Studi ini menerapkan data panel atas sepuluh bagian provinsi yang ada di Sumatera dalam kurun waktu tiga tahun tepatnya di rentang tahun 2018 hingga 2020. Data sekunder yang diaplikasikan dalam riset ini yakni didapatkan dari website resmi BPS Indonesia.

Analisis data dengan menggunakan aplikasi *E-Views*. Guna menemukan determinasi Angka Harapan Hidup (AHH), Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Upah Minimum Provinsi, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap produktivitas tenaga kerja bisa diperlihatka lewat suatu permodelan dasar sebagai berikut:

$$logPROD_{it} = \beta_0 + \beta_1 AHH_{it} + \beta_2 RLS_{it} + \beta_3 logWAGE_{it} + \beta_4 IPM_{it} + e \ldots (1)$$

Di mana: PROD adalah produktivitas tenaker (Juta Rp); AHH angka harapan hidup (tahun); RLS adalah rata-rata lama sekolah (tahun); WAGE merupkan UMP dalam rupiah; IPM merupakan indeks pembangunan manusia (angka indeks); $\beta_0$adalah konstanta; $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ merupakan koefisien regresi; log adalah operator Logaritma; i adalah *cross section* (provinsi di Sumatera); t merupakan *time series* (tahun 2018-2020) dan e adalah *error term*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis statistik yang dimanfaatkan dalam riset ini yakni analisa regresi data panel. Uji datanya menerapkan uji Chow dan uji Hausman guna menetapkan permodelan estimasi yang sesuai. Hasil estimasi regresi bisa ditunjukkan sebagai berikut ini:

Tabel 1. Hasil Estimasi Model Regresi Data Panel

Variabel	**Koefisien Regresi**		
	CEM	**FEM**	**REM**
C	-35,4789	-7,0871	-0,8802
AHH	0,5431	0,4652	0,4871
RLS	0,1889	-0,1981	0,3391
log(WAGE)	-1,0656	-1,1876	-2,0885
IPM	0,2239	-0,0239	-0,0124
R^2	0,4587	0,9945	0,2039
Adj. R^2	0,3721	0,9901	0,0765
F-statitistik	5,2976	225,1772	1,6008
Prob F-Statistik	0,0031	0,0000	0,2051
Uji Pemilihan Model (1) Chow *Cross-section F*(9,16) = 175,2251; Prob. *F* = 0,000 (2) Hausman *Cross section random* $\chi^2(4)$ = 3,2305; Prob. χ^2 = 0,5200			

Sumber : Olah data dengan aplikasi Eviews 8 (2022).

EKONOMIKAWAN : Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Volume 23, No.1 Juli 2023
P-ISSN: 1693-7600, E-ISSN : 2598-0157
Open Access: http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/ekawan
DOI : 10.30596/ekonomikawan.v%vi%i. 10186

Uji Pemilihan Model Terestimasi

Uji Chow

Uji Chow diaplikasikan guna menentukan permodelan terestimasi CEM atau FEM. H_0 uji Chow: permodelan terestimasi yakni CEM, dan H_A-nya: permodelan terestimasi adalah FEM. H_0 tidak ditolak apabila dalam ha ini probabilitas statitsiknya yakni $F > \alpha$; H_0 ditolak jika probabilitas statistika $F \leq \alpha$.

Mengacu pada Tabel 1, bisa dilihat bahwasannya probabilitas statistik F sebanyak 0,0000 (< 0,01), sehingga H_0 ditolak. Sehingga dengan begini permodelan yang terestimasi yakni FEM.

Uji Hausman

Uji Hausman dimanfaatkan untuk menentukan permodelan terestimasi FEM atau REM. H_0 Uji Hausman : permodelan terestimasi adalah REM dan H_A-nya: FEM. H_0 tidak tidak diterima jika probabilitas statistik $\chi^2 > \alpha$; H_0 tidak diterima jika dalam hal ini probabilitas statistiknya yakni $\chi^2 \leq \alpha$. Dari Tabel 1, terlihat probabilitas statistik χ^2 sebesar 0,5200 (< 0,01), dengan demikian H_0 tidak tidak diterima. Maka, permodelan terestimasi adalah REM.

Mengacu pada pengujian permodelan yang sudah dilaksanakan, hasil yang didapatkan yakni *Random Effects Permodelan* (REM) adalah permodelan paling baik. Hasil estimasi lengkap permodelan REM tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Estimasi *Random Effects Model*

$logPROD_{it} = -0{,}8802 + 0{,}4871\ AHH_{it} + 0{,}33911\ RLS_{it} - 2{,}0885\ logWAGE_{it}$ $(0{,}0992)^{***}\quad (0{,}5087)\quad (0{,}0562)^{***}$ $-0{,}0124\ IPM_{it}$ $(0{,}9260)$
$R^2 = 0{,}2039$; F-stat = 1,6008; Prob.(F-stat) = 0,2051
Sumber: BPS, diolah. **Keterangan:** *Signifikan pada α = 0,01; **Signifikan pada α = 0,05; ***Signifikan pada α = 0,10. Angka dalam kurung merupakan probabilitas nilai t-statistik.

Sumber: Olah data dengan aplikasi Eviews 8 (2022).

Mengacu pada Tabel 2 dtunjukkan bahwasanya probabilitas F mempunyai value sebanyak 0,2051 > 0,1, dengan demikian H_0 diterima. Sehingga dengan begitu, permodelan yang dimanfaatkan dalam studi ini tidak ada, yang artinya juga bahwasanya *life expectacy*, rerata durasi sekolah, berserta UMP, Ipm secara bersamaan tidak signifikan pada produktivitas dari tenaga kerja.

Tabel 2 memperlihatkan bahwasanya permodelan REM dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,2039, memiliki makna 20,39% variasi variabel produktivitas tenaker bisa diterangkan mengacu pada variabel antara lain angka ekspektasi hidup, rerata lama bersekolah, UMP, IPM, sementara kemudian sisanya adalah 79,61% dideterminasi atas variasi dari variabel lain di luar permodelan yang ada.

Uji Validitas Pengaruh Variabel Independen Model Terpilih

Uji validitas determinasi terhadap pengujian signifikansi determinasi dari variabel independent secara masing-masing. Uji validitas pengaruh memakai uji t. H_0 uji t $\beta_i = 0$: variabel independen ke i tidak mempunyai pengaruh signifikan; H_A-nya $\beta_i \neq 0$: variabel

independent ke i mempunyai pengaruh signifikan. H_0 akan diterima jika nilai *p* (*p value*), probabilitas, atau signifikasi empirik statistic $t > \alpha$; H_0 akan tidak diterima jika nilai *p* (*p value*), probabilitas, atau signifikasi empirik statistik $t \leq \alpha$.

Mengacu atas uji validitas determinasi sebagaimana dilaksanakan, ditemukan hasil bahwasanya variabel independen yang determinan pada produktivitas tenaga kerja industri manufaktur besar serta sedang yang ada di Sumatera di rentang 2018-2020 ialah *life expetacy* dan juga UPM provinsi. Sementara itu, rerata durasi sekolah serta IPMnya ditemukan tidak berdeterminan dan tidak signifikasi pada produktivitas tenaga kerja industri manufaktur besar dan sedang di Pulau Sumatera di tahun 2018-2020.

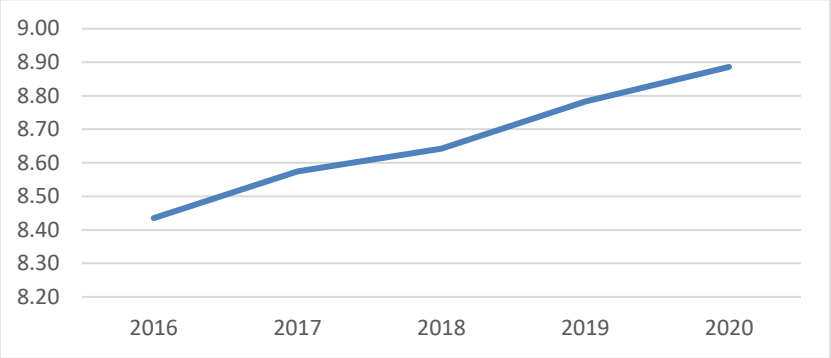
Angka *life expectacy* dalam hal ini punya koefisien regresi dengan besaran 0,4871. Pola hubungan antara variabel angka *life expectacy* dengan produktivitas tenaga kerja dalam hal ini merupakan logaritma linier sehingga dengan demikian jika angka harapan hidup mengalami kenaikan sebesar 1 tahun, sehingga dengan demikian produktivitas tenaga kerjanya juga akan mengalami kenaikan sebesar 48,71%. Sementara itu, upah minimum provinsi ini punya koefisien regresi sebesar -2,0885 dengan pola relasi antara variabel logaritma linier yang mana implikasinya jikalau UMP naik sebesar 1% akan menurunkan produktivitas tenaga kerja menjadi 2,09%.

Pembahasan

Mengacu pada hasil uji *t* ditemui bahwasanya *life expectacy* ini memiliki determinasi yang positif terhadap produktivitas tenaker. Hasil ini bersesuaian dengan hipotesis penelitian serta mendapat dukungan atas liniernya hasil studi oleh Sudirman & Ahmadi (2014) yang memberikan pernyataan bahwasanya *life expectacy* memiliki pengaruh yang positif pada produktivitas tenaga kerja di provinsi Jambi. Angka harapan hidup dalam hal ini merupakan cerminan mutu kesehatan penduduk di suatu kawasan. Apabila masyarakat dalam hal ini berada dalam kondisi yang sehat, maka mereka akan memiliki semangat yang lebih besar dalam bekerja. Bukan hanya itu saja, tetapi dalam hal ini tingginya harapan hidup juga selinier dengan keperluan konsumsi atas masyarakat yang ada. Sehingga dengan demikian, makin tinggi harapan hidup maka permintaan juga akan naik. Hal ini juga akhirnya menjadi stimulus atas produksi dan produktivitas dari tenaga kerja. Rahman & Octaviani (2020) juga mengetahui fakta bahwa akhirnya terdapat determinasi positif pada *life expectacy* pada produktivitas tenaker di tiap-tiap provinsi di negara ini. Akan tetapi, terdapat perbedaan hasil sebagaimana ditemukan oleh Fadillah *et al.* (2020) yang bahwasanya angka harapan hidup adalah suatu parameter atas IPN dan hal ini tidak memiliki suatu pengaruh pada produktivitas tenaga kerja yang ada di negara ini di durasi tahun 2014 hingga 2019 saat rendahnya fasilitas kesehatan di berbagai wilayah pesisir serta level pembangunannya masih memiliki kecenderungan yang rendah.

Hasil riset ini memperlihatkan bahwasannya rerata durasi sekolah tidak bersignifikansi pada produktivitas tenaga kerja. Hasil ini sejatinya tidak bersesuaian dengan hipotesis yang memberikan pernyataan bahwasannya rerata durasi sekolah memiliki determinasi positif pada produktivitas tenaga kerja. Hasil yang serupa diperlihatkan oleh Marlita (2017) yang memberikan pernyataan bahwa tingkat pendidikan tidak bersignifikan pada produktivitas tenaga kerja dikarenakan masih rendahnya level pendidikan di Indonesia sendiri.

EKONOMIKAWAN : Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Volume 23, No.1 Juli 2023
P-ISSN: 1693-7600, E-ISSN : 2598-0157
Open Access: http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/ekawan
DOI : 10.30596/ekonomikawan.v%vi%i. 10186



Sumber: BPS (2021)

Gambar 2. Rata-Rata Lama Sekolah di Pulau Sumatera Tahun 2016-2020 (Tahun)

Gambar 2 menunjukkan terkait rerata durasi sekolah di Sumatera, dimana hal ini memperlihatkan bahwa rendahnya level pendidikan yang ada di tiap-tiap provinsi di Sumatera, level pendidikan yang ada dalam hal ini tidak sampai 12 tahun. Maknanya, banyak penduduk yang tidak tamat SMA. Rerata durasi sekolah dalam hal ini menjadi suatu indikator yang paling utama dari level pendidikan, level pendidiikan dalam hal ini identik dengan rendahnya mutu angkatan kerja sehingga berimplikasi pada sulitnya mencari kerja yang sesuai dan kemudian memiliki dampak pada diserapnya tenaga kerja dan produktivitas atasnya di kawasan yang ada tersebut. Penelitian ini kemudian memberikan dukungan pada riset yang dilaksanakan oleh Lubis (2021) dimana dalam hal ini pada risetnya dinyatakan rendahnya level pendidikan di tiap tiap kewilayahan di Sumatera Utara tidak determinan pada produktivitas tenaga kerja. Sudirman & Ahmadi (2014) yang mana memberikan suatu konklusi bahwasanya rerata durasi sekolah memiliki determinasi positif pada produktivitas tenaga kerja dikarenakan rentan waktu pengalaman yang relatif lama, sehingga dengan begini pembangunan fasilitas pendidikan bisa dilihat implikasinya pada mutu angkatan kerja dalam jangka waktu yang panjang.

Upah Minimum Provinsi (UMP) berpengaruh negatif terhadap produktivitas tenaga kerja. Hasil ini sejalan dengan temuan Ukkas (2017) dimana dalam hal ini ditemukan bahwasannya terdapat signifikasi negatif atas upah pada produktivitas tenaga kerja di kota Palopo yang sejatinya adalah implikasi atas naiknya upah pengusaha yang akan melaksanakan suatu cara atau inovasi untuk membuat biaya produksi yang ada bisa ditekan. Ozturk *et al*. (2020) juga menemukan bahwa terdapat pengaruh yang negatif dari naiknya upah pada produktivitas atas tenaga kerja dikarenakan para pengusaha dalam hal ini lebih memilih untuk melakukan pembelian atas instrumen yang canggih demi menaikkan produksinya dibandingkan membayarkan gaji upah yang terlampau tinggi baginya di New Zealand.Tetapi kenyatannya, hasil ini tidak bersesuaian dengan hipotesis yang memberikan pernyataan bahwasanya hasil UMP memiliki pengaruh yang positif pada produktivitas tenaga kerja. Hal ini dikarenakan mayoritas wilayah di Sumatera merupkan industri padat modal. Hal ini memiliki kemampuan atau kapailitas yang lebih besar dibandingkan produktivitas dari tenaga kerja sehingga dengan begitu pemanfaatan teknologinya lebih digunakan dibandingkan tenaga kerja dalam proses produksinya. Prameisa & Aisyah (2021) dalam risetnya memperlihatkan bahwasanya UPM ini punya pengaruh yang positif dan signifikan pada produktivitas tenaga kerja di Indonesia. Hal ini disebabkan karena upah yang tinggi ini berimplikasi pada produktivitas tenaga kerja di Indonesia yang akan naik akibat upah dan hal ini akan membuat individu semakin rajin dan giat dalam bekerja.

Hasil riset ini menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tidak determinan terhadap produktivitas tenaga kerja, hal ini berlawanan dengan hipotesis. Tidak determinannya IPM terhadap produktivitas ini terjadi dikarenakan indikator IPM yang mana sebagai contoh adalah level pendidikan dan *income* penduduk di Pulau Sumatera yang masih bisa dikategorikan dalam level yang rendah. Bukan hanya itu saja, pembangunan sarana dan prasarana yang memberikan dukungan pada ekonomi juga belum merata dan masih berpusat di kota yang besar saja. Sejatinya hasil riset ini berlinier dengan temuan riset Hendarmin & Kartika (2019) dan Baharin *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa IPM tidak determinan terhadap produktivitas tenaga kerja dikarenakankan naiknya modal tidak sebanding atau tidak berbanding lurus pada naiknya peluang kerja. Selain itu, serbuan tenaga kerja asing di Indonesia yang mana hal ini akan membuat pasar tenaga kerja menjadi makin ketat untuk tenaga kerja. Tetapi kemudian terdapat hasil yang memiliki perbedaan sebagaimana yang ditemukan oleh Sari & Oktora (2021) di mana dalam risetnya memberikan pernyataan bahwasannya IPM determinan positif terhadap produktivitas tenaga kerja industri manufaktur besar dan juga menengah yang terdapat di Pulau Jawa.

SIMPULAN

Studi ini memiliki misi untuk melakukan estimasi atas arah dan juga besaran determinasi angka harapan hidup, rerata durasi sekolah, UMP, dan IPM pada produktivitas tenaga kerja di Pulau Sumatera tahun 2018-2020. Mengacu pada temuan regresi dengan mengaplikasikan permodelan REM dan temuan hasil antara variabel bebas terhadap variabel terikat bisa dikonklusikan bahwasannya angka harapan hidup memiliki determinasi positif pada produktivitas, sementara itu, UMP berpengaruh negatif, rerata sekolah dan IPM sendiri belum ditemukan pengaruhnya pada tenaga kerja industri manufaktur besar dan menengah di Pulau Sumatera tahun 2018-2020. Yang menjadikan riset ini memiliki keterbatasan ialah penerapan variabel independen sebagai determinan produktivitas tenaga kerja industri besar dan sedang yang ada di Pulau Sumatera. Sehingga dengan begitu, studi yang berikutnya diharapkan atau diekspektasikan mampu menerapkan variabel lain yang juga relevan. Bukan hanya itu saja, dari segi periode penelitian juga bisa ditambahkan untuk mendapatkan hasil yang komprehensif.

Pemerintah daerah di tiap provinsi di Pulau Sumatera diekspektasikan mampu memberi atensi yang lebih pada bidang kesehatan dan pendidikan. Naiknya sarana dan juga prasarana diekspektasikan mampu menstimulasi peningkatan rata-rata lama sekolah dan juga *life expectacy* di Sumatera. Peningkatan kedua aspek ini juga mampu membuat kualitas dari pekerja juga meningkat sehingga berimplikasi pada peningkatan output produksi dan hal ini akan bersignifikasi pada meningkatnya pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

REFERENSI

Baharin, R., Syah Aji, R. H., Yussof, I., & Saukani, N. M. (2020). Impact of human resource investment on labor productivity in Indonesia. *Iranian Journal of Management Studies*, *13*(1), 139–164. https://doi.org/10.22059/IJMS.2019.280284.673616

Fadillah, A., Ginting, R., & Lubis, I. (2020). Analisis Determinan Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia. *Jurnal Penelitian Pendidikan Sosial Humaniora*, *5*(2), 142–150.

Fitriana, W., & Aisyah, S. (2019). Analisis Pengaruh Pendidikan, Kesehatan, Upah dan Investasi Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Di Provinsi Jawa Tengah.*Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.*

Hendarmin, & Kartika, M.(2019).The Relationship Between Human Capital and the

Regional Economy Productivity. JEJAK: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan, 12(1), 138-152.

Kahang, M., Saleh, M., & Suharto, R. B. (2016). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan Dan Kesehatan Terhadap Indkes Pembangunan Manusia Di Kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, *18*(2), 130–140.

Katovich, E. S., & Maia, A. G. (2018). The Relation Between Labor Productivity and Wages in Brazil: A Sectoral Analysis. *Nova Economia*, *28*(1), 7–38. https://doi.org/10.1590/0103-6351/3943

Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2021). *Manufaktur Jadi Penopang Utama Ekonomi*.

Krugman, R. Paul. (2018). *International Economics Theory and Policy*. Cambridge: MIT Press.

Lubis, D. A. (2021). Produktivitas Tenaga Kerja Pertanian dan Pengolahan: Lesson Learned Pandemi Covid-19 Industri. *Jurnal Manajemen STIE Muhammadiyah Palopo*, *7*(2), 145–162.

Lutia, T., Adisasmita, R., & Razak, A. R. (2014). Determinan Produktivitas Dan Upah Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Kayu Di Kabupaten Takalar. *Jurnal Analisis*, *3*(1), 40–48.

Marlita, E. (2017). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga kerja Dan Dampaknya Terhadap Kemiskinan Di Indonesia. Jurnal Fakultas Ekonomi Dan Manajemen Institute Pertanian Bogor, Vol. 4 (2)

Nahar, M., Arshad, M., & Malik, Z. A. (2015). Quality of Human Capital and Labor Productivity: a Case of Malaysia. *International Journal of Economics, Management and Accounting*, *23*(1), 37–55.

Ozturk, M., Durdyev, S., Aras, O. N., Ismail, S., & Banaitienė, N. (2020). How Effective are Labor Wages on Labor Productivity?: An Empirical Investigation on the Construction Industry of New Zealand. *Technological and Economic Development of Economy*, *26*(1), 258–270. https://doi.org/10.3846/tede.2020.11917

Prameisa, V. T., & Aisyah, S. (2021). Analisis Keterkaitan Upah, Investasi, Kesehatan dan Pendidikan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja (Studi Kasus Provinsi Di Indonesia Tahun 2018-2019). *Skripsi.Universitas Muhammadiyah Surakarta.*

Putri, D. A., & Hasmarini, M. I. (2021). Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Industri Jenang Di Kabupaten Kudus (Studi Kasus : Jenang Kudus Armina). *Skripsi*.

Rahmadi, S., Yunisvita, Y., & Imelda, I. (2019). Determinant of Productivity of Ground Coffee Industry in Muara Enim Regency. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, *16*(1), 34–43.

Rahman, A., & Octaviani, E. (2020). Analisis produktivitas tenaga kerja sektor pertanian di Sumatera. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, *12*(2), 49–56. https://doi.org/10.22437/paradigma.v12i2.3940

Ramayani, C., Aimon, H., & Anis, A. (2012). Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi*, *1*(1), 7094.

Samargandi, N. (2018). Determinants of Labor Productivity in MENA Countries. *Emerging Markets Finance and Trade*, *54*(5), 1063–1081. https://doi.org/10.1080/1540496X.2017.1418658

Saragih, J. P. (2018). Kinerja Industri Manufaktur di Provinsi-Provinsi Sumatera Tahun 2010-2015. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, *9*(2), 131–146.

Sari, R. D. P., & Oktora, S. I. (2021). Determinan Produktivitas Tenaga Kerja Industri Manufaktur Besar dan Sedang di Pulau Jawa. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*

Indonesia, *21*(2), 185–203. https://doi.org/10.21002/jepi.v21i2.1298

Sudarsana, I. K. (2016). Peningkatan Mutu Pendidikan Luar Sekolah Dalam Upayapembangunan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Penjaminan Mutu*, *1*(1), 1–14. https://doi.org/10.25078/jpm.v1i1.34

Sudirman, & Ahmadi. (2014). Pengaruh Pendidikan, Upah, dan Harapan Hidup Terhadap Produktivitas Tenaga kerja Sektor Ekonomi Di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, *14*(4), 65–72.

Sulaeman, A. (2014). Pengaruh Upah dan Pengalaman Kerja terhadap Produktivitas Karyawan Kerajinan Ukiran Kabupaten Subang. *Jurnal Trikonomika*, *13*(1), 91–100.

Todaro, Michael P. & Stephen C. Smith. (2003). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga* (Edisi Kedelapan). Erlangga.

Ukkas, I. (2017). "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Industri Kecil Kota Palopo" dalam Kelola: Journal of Islamic Education Management, Vol. 2, No. 2, 187-198.

Yuniasih, A. F., Firdaus, M., & Fahmi, I. (2013). Disparitas, Konvergensi, dan Determinan Produktivitas Tenaga Kerja Regional di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, *14*(1), 63–81. https://doi.org/10.21002/jepi.v14i1.447